11/2008

Mod:FTGV 65/105-EK

Production code:10/65 V/G DIGIT.

FORNO VENTILATO A RETE SYNTHESIS 10/65V GAS
VERSIONE ELETTRONICA

MANUALE D'INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

INDICE

1. PRESENTAZIONE 3

2. COME USARE QUESTO MANUALE 4

3. CARATTERISTICHE 6
- 3.1 IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO 6
- 3.2 RISPONDENZA ALLE DIRETTIVE 6
- 3.3 CONDIZIONI DI UTILIZZAZIONE PREVISTE 6
- 3.4 SPECIFICHE TECNICHE 7

4. AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE 9
- 4.1 CONTROLLO ALLA CONSEGNA 9

5. INSTALLAZIONE 10
- 5.1 SCELTA DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE 10
- 5.2 COLLEGAMENTO DEL GAS 11
- 5.3 TUBO DI COLLEGAMENTO 11
- 5.4 COLLEGAMENTO ELETTRICO 11
- 5.5 SCARICO PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE 15
  - 5.5.1 Installazione di apparecchi con scarico tipo"A"con potenza superiore a 14 Kw .. 15

6. FUNZIONAMENTO 16
- 6.1 PANNELLO COMANDI 16
- 6.2 STATI FUNZIONALI DEL SISTEMA 17
  - 6.2.1 Stato di attività e inattività

on/off generale 17
- 6.3 IMPOSTAZIONI 18
  - 6.3.1 Regolazione della temperatura 18
  - 6.3.2 RegolazIone del tempo di cottura 18
- 6.4 PROGRAMMAZIONE 18
  - 6.4.1 Impostazione dell'ora corrente 19
  - 6.4.2 Impostazione della lingua 20
  - 6.4.3 Programmazione dell'accensione 21
- 6.5 SPEGNIMENTO DEL FORNO 22
- 6.6 PROCEDURE DI SICUREZZA 22
  - 6.6.1 "TEMP 1" 22
  - 6.6.2 "TEMP 2" 23
  - 6.6.3 "TEMP" 23
  - 6.6.4 "RETE" 23
  - 6.6.5 Tiraggio inefficiente 23
  - 6.6.6 Pressostato difettoso 24
  - 6.6.7 Mancanza fiamma 24

7. USO 26
7.1 PRIMA ACCENSIONE 26
7.2 INDICAZIONI GENERALI PER LA COTTURA 26
7.3 QUANDO IL FORNO È UTILIZZATO POCO 27
7.4 COME SPEGNERE IL FORNO 27

8. PULIZIA 28
8.1 PULIZIA DELLE PARTI ASPORTABILI 28
8.2 PULIZIA DELLE SUPERFICI ESTERNE 28
8.3 PULIZIA DELLE CAMERE DI COTTURA DEI FORNI 29

9. MANUTENZIONE 29
9.1 SEGNALAZIONE DI ERRORE 30
9.2 TERMOSTATO DI SICUREZZA 30
9.3 SCHEMA ELETTRICO 31
9.4 ADATTAMENTO AI DIVERSI TIPI DI GAS 33
9.4.1 Sostituzione dell'ugello del bruciatore 33
9.4.2 Regolazione del minimo 33
9.4.3 Apposizione della nuova etichetta 34
9.5 DISEGNI ESPLOSI ED ELENCO PARTI DI RICAMBIO 34

10. MESSA FUORI SERVIZIO E DEMOLIZIONE 42

1.PRESENTAZIONE

Il forno **Synthesis 10/65V** a gas fa parte della famiglia dei forni a rete, concepiti principalmente per la cottura automatica di pizze e prodotti similari. La vantaggiosa peculiarità di questi forni consiste nel fatto che con essi è possibile effettuare ottime cotture, senza che sia necessario controllare la cottura stessa. Ciò presenta l'indubbio vantaggio di poter affidare le operazioni di cottura anche a personale non specificatamente qualificato.

I suddetti vantaggi sono ulteriormente aumentati dal fatto che il forno **Synthesis 10/65V** a gas rientra anche nella famiglia dei forni ventilati. Grazie alla circolazione dell'aria nella camera di cottura, infatti, è possibile ottenere cotture più omogenee e ripetibili, semplificando ulteriormente le operazioni che l'addetto al forno deve compiere. Sotto questo aspetto il forno **Synthesis 10/65V** gas è particolarmente efficiente, in quanto, dosando opportunamente la circolazione dell'aria evita che i prodotti vengano eccessivamente asciugati, conferendo quindi la giusta fragranza.

Infine il forno **Synthesis 10/65V** è stato progettato per il funzionamento a gas per risolvere il problema di quegli utenti che si trovano in zone dove non è facilmente disponibile un'elevata potenza elettrica. Il funzionamento a gas garantisce anche un sensibile risparmio nei costi di esercizio.

La Ditta costruttrice vi ringrazia per la preferenza accordata nella scelta di questo forno. Noi possiamo assicurarvi con fiducia che avete fatto una buona scelta in quanto la nostra ditta è ormai da decine di anni impegnata nella fabbricazione di prodotti di qualità, senza inutili e controproducenti restrizioni nella scelta dei materiali migliori.

2.COME USARE QUESTO MANUALE

⚠ **I paragrafi contrassegnati da questo simbolo contengono indicazioni fondamentali per la sicurezza. Devono essere letti tutti sia dagli installatori che dall'utente finale e i suoi eventuali dipendenti che facciano uso del forno. La Ditta costruttrice non si assume nessuna responsabilità per i danni derivati dal mancato rispetto delle norme indicate in questi paragrafi.**

⊘ **I paragrafi contrassegnati da questo simbolo contengono informazioni importanti per evitare azioni che possono arrecare danno al forno. E' nell'interesse dell'utente leggere attentamente anche questi paragrafi.**

⚠ Si raccomanda di conservare con cura il presente manuale di installazione uso e manutenzione in un luogo vicino all'apparecchiatura, in modo che sia facilmente e prontamente consultabile. Il presente manuale deve accompagnare l'apparecchiatura in caso di trasferimento ad altro proprietario, in quanto l'apparecchiatura non può considerarsi completa e sicura senza di esso.

Prendete nota del codice e della revisione che sono indicati dietro la copertina. Nel caso questa copia vada smarrita o distrutta potete ordinarne un'altra citando i suddetti dati.

⚠ Questo manuale si compone di diversi capitoli. Dovrebbero essere letti tutti sia dagli installatori che dai manutentori che dall'utente finale, sia in funzione della sicurezza nell'utilizzo, sia al fine di ottenere i migliori risultati da questo prodotto.

Ciò nonostante diamo di seguito alcune indicazioni utili ai fini di una consultazione più rapida dei vari capitoli.

Il capitolo 3 contiene le caratteristiche del forno e tutti i valori che possono essere necessari per la scelta, l'installazione e l'uso.

Va usato come punto di riferimento per verificare che l'uso che si intende fare dell'apparecchiatura rientri tra quelli previsti e ogniqualvolta è necessario sapere il valore esatto di una grandezza relativa dell'apparecchiatura.

I capitoli 4 e 5 contengono tutte le informazioni per l'installazione del forno. Sono principalmente indirizzati a personale specializzato, ma dovrebbero essere letti in anticipo anche dall'utente finale, per poter predisporre o far predisporre i locali e gli impianti necessari per il funzionamento del forno.

Il capitoli 6 guidano l'utente nelle operazioni indispensabili per l'accensione.

Il capitolo 7 contiene consigli per l'uso e lo spegnimento del forno in condizioni di sicurezza.

Il capitolo 8 fornisce tutte le informazioni necessarie per la pulizia dell'apparecchiatura cioè tutte quelle operazioni che devono essere effettuate dall'utente per garantire che l'apparecchiatura continui a funzionare in condizioni di sicurezza (soprattutto per quanto riguarda l'igiene) e comunque per ottenere sempre i migliori risultati dall'apparecchiatura.

Il capitolo 9 fornisce le informazioni necessarie per le operazioni di manutenzione periodica o straordinaria come per esempio riparazioni o sostituzioni di parti dell'apparecchiatura. Questo stesso capitolo fornisce anche gli esplosi dell'apparecchiatura ed un elenco delle parti di ricambio, per facilitare l'ordinazione e la sostituzione di eventuali parti danneggiate.

Il capitolo 10 offre informazioni nel caso in cui il forno venga messo in disuso.

⚠ Tali operazioni di manutenzione devono essere effettuate da personale specializzato.

3. CARATTERISTICHE

3.1 IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

Le presenti istruzioni si riferiscono al forno a rete ventilato a gas Synthesis 10/65V.

3.2 RISPONDENZA ALLE DIRETTIVE

Il forno Synthesis 10/65V gas è costruito in conformità alle seguenti direttive europee:

98/37 CE macchine
90/396 CE apparecchi a gas
89/336 CE compatibilità elettromagnetica
2006/95/CE bassa tensione

3.3 CONDIZIONI DI UTILIZZAZIONE PREVISTE

Il forno a gas Synthesis 10/65V è progettato per la cottura di pizza, o prodotti similari. Il forno a gas Synthesis 10/65V è destinato al campo della ristorazione (ristoranti, pizzerie, ecc..) **per uso professionale da parte di personale addestrato.**

Le operazioni previste dall'uso normale dei moduli di cottura sono, il caricamento e lo scaricamento dei prodotti dalla rete di cottura, l'accensione, la regolazione, lo spegnimento e la pulizia dell'intera apparecchiatura.

3.4 SPECIFICHE TECNICHE

Le seguenti tabelle riportano tutte le specifiche tecniche del modulo di cottura.

	Synthesis 10/65V GAS tipo A	**Unità di misura**
Peso	290	Kg
Peso con basamento	335	Kg
Dimensioni esterne	1495x1980x490	mm
Dimensioni esterne con basamento	1495x1980x1080	mm
Larghezza rete	650	mm
Lunghezza rete	1870	mm
Lunghezza camera	1050	mm
Capacità produttiva	27 (100-120 pizze ø 30 cm)	Kg/h
Alimentazione elettrica	monofase	
Tensione	230	VAC
Frequenza	50 o 60	Hz
Corrente a 230 V 50 Hz	4	A
Potenza elettrica totale	855	W
Collegamento elettrico	Cavo bipolare senza spina	
Lunghezza cavo	2	m
Sezione conduttori	1.5	mm^2
Tipo di bruciatore	Aspirato	
Categoria	II_{2H3+}	
Diametro ugello in funzione del gas e della pressione		
G20 – 20 mbar	1,95	mm
G30/G31-28-30/37 mbar	1,2	mm
Pressione minima all'ugello in funzione del gas e della pressione di alimentazione		
G20 - 20 mbar	5	mbar
G30/G31-28-30/37 mbar	9,5	mbar
Collegamento gas	ISO 7 - (filettatura gas conica)	
tubo	1/2"	

Tabella 3-1 Specifiche tecniche

	Synthesis 10/65V GAS tipo A	**Unità di misura**
Consumo		
Portata termica nominale	24	KW
Consumo G20	2,54	m^3/h
Consumo G30	1,89	Kg/h
Consumo G31	1,86	Kg/h
Portata termica ridotta	14	Kw
Consumo G20	1,48	m^3/h
Consumo G30	1,10	Kg/h
Consumo G31	1,09	Kg/h
Scarico fumi		
Tipo	A	
Diametro		mm
Ricambio d'aria		
	48	m^3/h
Controllo fiamma	Controllo elettronico senza fiamma pilota	
Tempo di sicurezza	<5	s
Accensione fiamma	a scintilla	
Controllo cottura	elettronico computerizzato	
Unità di misura temperatura	°C	
Massima temperatura impostabile	320 °C	°C
Controllo intensità fiamma	automatico o manuale	
Segnalazione errori	mediante display e segnalazione acustica	
Condizioni ambientali		
Temperatura	0 - 40	°C
Umidità massima	95% senza condensa	

Tabella 3-1 Specifiche tecniche

4. AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

⚠ **ATTENZIONE: Le presenti istruzioni per l'installazione sono ad uso esclusivo di personale qualificato per l'installazione e la manutenzione di apparecchi a gas. L'installazione da parte di persone non qualificate può causare danni al forno, a persone, animali o cose.**

Inoltre, ove, per l'installazione del forno, sia necessario apportare modifiche o completamenti agli impianti elettrici o del gas dell'edificio nel quale il forno viene installato, chi esegue tali modifiche deve certificare che i lavori siano stati eseguiti secondo la "regola dell'arte".

4.1 CONTROLLO ALLA CONSEGNA

Salvo accordi diversi i prodotti vengono accuratamente imballati con una robusta struttura in legno e con un foglio di nylon a bolle che li proteggono dagli urti e dall'umidità durante il trasporto e vengono consegnati al trasportatore nelle migliori condizioni.

Vi consigliamo comunque di controllare l'imballo alla consegna, per verificare se presenta segni di danneggiamento. In caso positivo fate annotare la cosa sulla ricevuta che deve essere firmata dal conducente.

Una volta disimballato l'apparecchio, controllate se ha riportato danni. Controllate anche che siano presenti tutte le parti eventualmente fornite smontate. In caso di danni all'apparecchiatura e/o mancanza di parti, tenete conto che il trasportatore accetta reclami solo entro 15 giorni dalla consegna e che la Ditta costruttrice non risponde dei danni subiti dai propri prodotti durante il trasporto. Siamo comunque a Vostra disposizione per assistervi nel presentare il Vostro reclamo.

⚠ In caso di danni non tentate di utilizzare l'apparecchiatura e rivolgetevi a personale professionalmente qualificato.

5. INSTALLAZIONE

5.1 SCELTA DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

Il buono, sicuro e durevole funzionamento dell'apparato dipende anche dal luogo nel quale viene installato, perciò è consigliabile valutare accuratamente dove installare l'apparato ancora prima che questo vi venga consegnato.

Installate l'apparecchio in un luogo asciutto e facilmente accessibile sia per l'uso che per la pulizia e la manutenzione. La zona circostante all'apparato deve essere tenuta sgombra. In particolare si deve evitare di ostruire le aperture di raffreddamento e le aperture per l'aspirazione dell'aria comburente degli apparati a gas.

L'apparato deve comunque essere installato ad almeno 20 cm dalle pareti del locale o da altre apparecchiature.

⚠ Trattandosi di un apparecchio a gas, il locale nel quale viene installato deve essere sufficientemente ventilato.

A titolo indicativo ci dovrà essere un'apertura direttamente collegata con l'esterno a livello del pavimento della sezione di almeno 6 cm^2 per ogni Kw di potenza massima sviluppata dal bruciatore, con un minimo di 100 cm^2.

⚠ Bisogna infine assicurarsi che la temperatura e l'umidità relativa del locale nel quale l'apparato deve essere installato non superino mai (nemmeno durante il funzionamento dell'apparato stesso o di altri apparati eventualmente presenti nello stesso locale) i valori massimi e minimi indicati nelle caratteristiche, (si veda paragrafo 3.4). Il superamento in particolare della temperatura o dell'umidità relativa massima può facilmente e imprevedibilmente danneggiare le apparecchiature elettriche, creando situazioni di pericolo.

5.2 COLLEGAMENTO DEL GAS

⚠ Prima di effettuare qualsiasi collegamento controllare che il tipo e la pressione del gas per il quale l'apparecchio è stato tarato e che è indicato sull'etichetta della regolazione iniziale posta sulla targa (si veda Tabella 3-1) corrisponda al tipo e alla pressione del gas che avete a disposizione. Se non dovesse rispondere, per il cambio di regolazione vedere il capitolo 9.4.

5.3 TUBO DI COLLEGAMENTO

⚠ Gli apparati a gas sono dotati di un ingresso gas con filettatura conica da 1/2", come indicato nelle specifiche. L'allacciamento alla rete di distribuzione dell'edificio deve essere eseguito per mezzo di tubazioni metalliche in acciaio zincato o in rame, collocate a vista.

L'apparato deve essere collegato all'impianto con una valvola di intercettazione facilmente azionabile.

Il collegamento tra le tubazioni e l'apparato deve essere realizzato con giunto metallico a tre pezzi per facilitarne lo smontaggio.

La tenuta sui filetti di giunzione deve essere assicurata da materiali dichiarati specificatamente idonei dal loro fabbricante anche per i gas GPL.

5.4 COLLEGAMENTO ELETTRICO

⚠ Gli apparati vengono forniti con un cavo di collegamento elettrico dotato di conduttore di terra. In ottemperanza alle norme di sicurezza vigenti, **è obbligatorio collegare il conduttore di terra (giallo-verde) ad un sistema equipotenziale la cui efficienza deve essere correttamente verificata secondo le normative in vigore.**

⚠ Prima di effettuare qualsiasi collegamento controllare che le caratteristiche della rete elettrica alla quale l'apparato deve essere

collegato corrispondano alle caratteristiche di alimentazione richieste dall'apparato stesso (si veda Tabella 3-1).

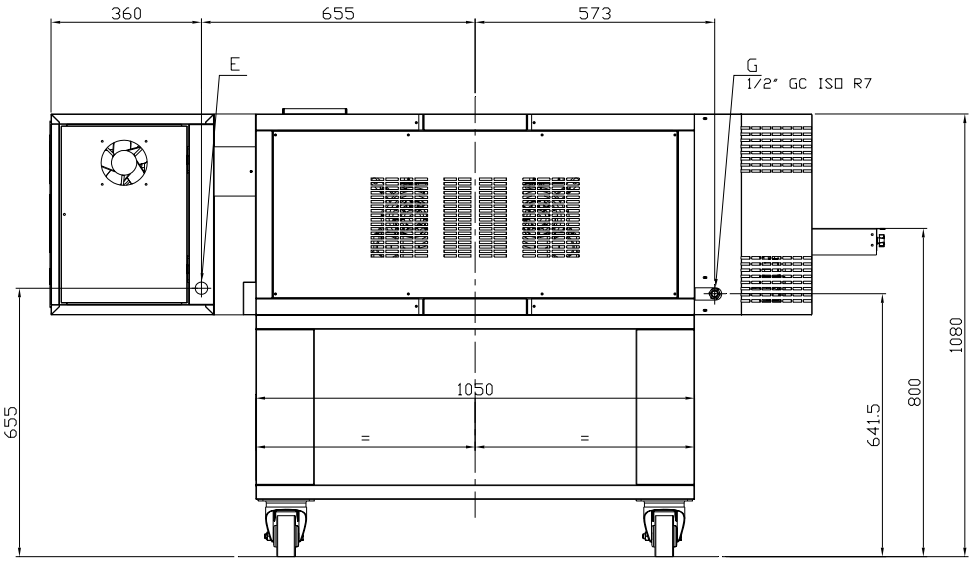
Nel caso di apparecchi a gas senza fiamma pilota, quando i 230 Vac necessari per l'alimentazione della parte di controllo sono ottenuti con un collegamento tra fase e neutro (rete trifase a 400 Vac), è necessario rispettare il verso di collegamento dei conduttori, tenendo conto che il conduttore blu va collegato al neutro e il conduttore marrone alla fase. Il mancato rispetto del verso di collegamento in questo caso determina il mancato funzionamento del rivelatore di fiamma, con conseguente blocco del bruciatore (vedere capitolo 6).

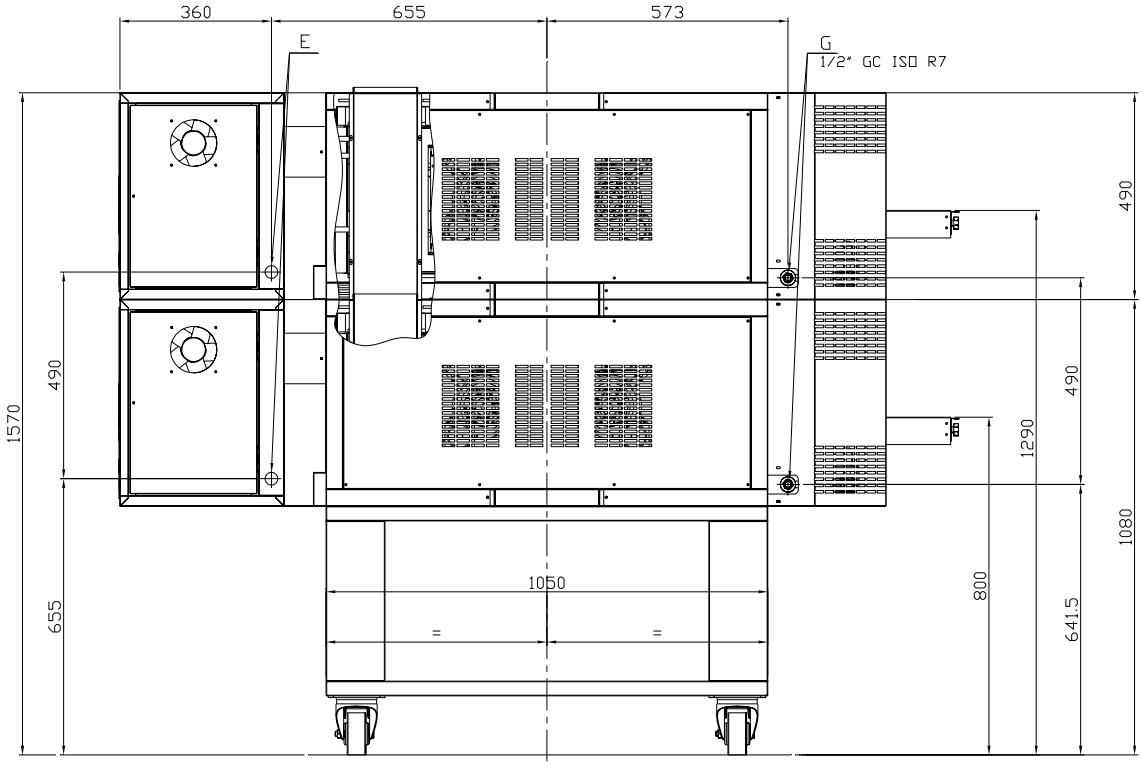
Il cavo di alimentazione deve essere terminato con una spina da collegarsi ad un quadro di alimentazione elettrica dotato di presa corrispondente e di interruttore magnetotermico differenziale.

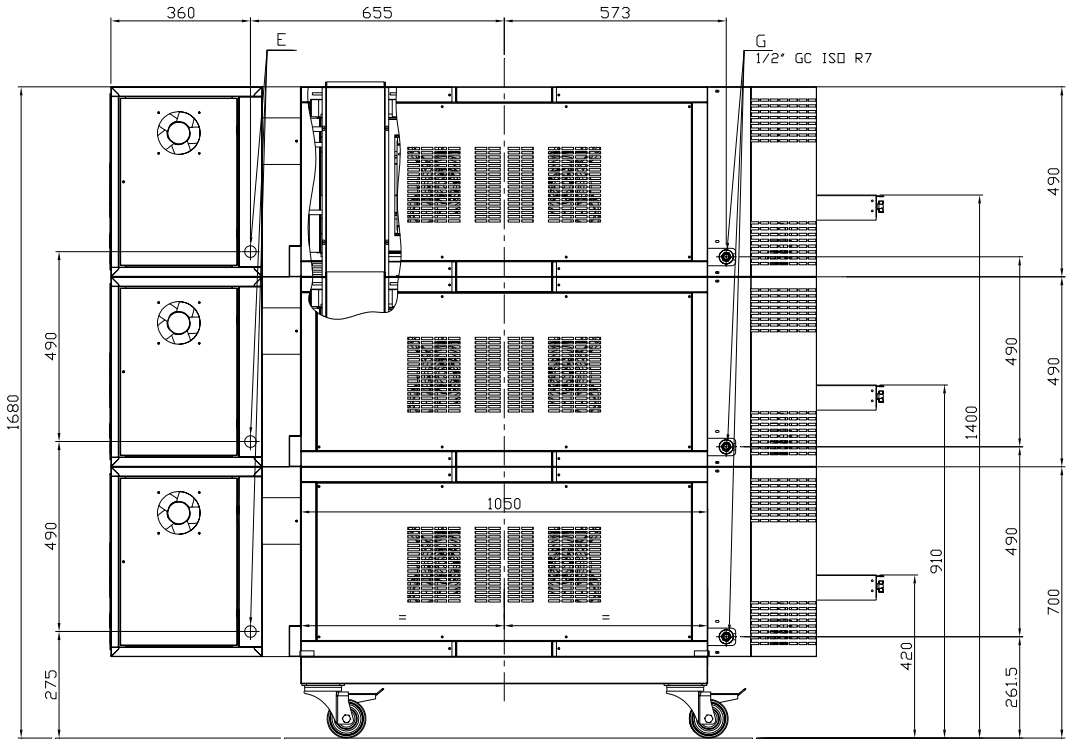
La coppia presa-spina deve essere tale che il conduttore di terra venga collegato per primo e scollegato per ultimo e deve essere dimensionata per la corrente nominale (si veda Tabella 3-1). Sono idonee allo scopo le prese e le spine per uso industriale tipo CEE17 o comunque che soddisfino alla norma europea EN 60309.

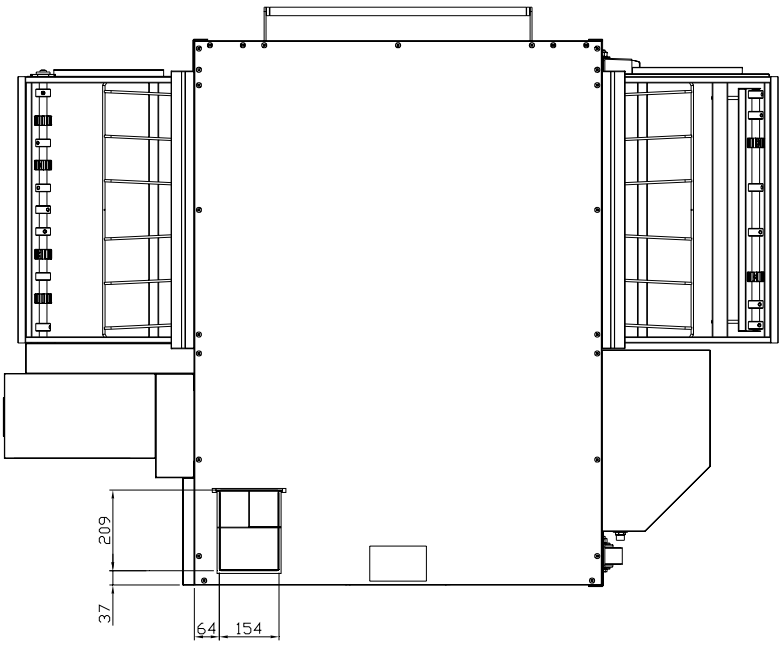
Il dispositivo di protezione termico deve essere tarato alla corrente nominale totale, il dispositivo di protezione magnetico deve essere tarato alla corrente istantanea massima (nel caso di forni è di poco superiore a quella nominale, nel caso di macchine è la corrente di spunto del motore più potente), mentre il dispositivo differenziale deve essere tarato alla corrente di 30 mA (si veda tabella 3-1).

La Ditta costruttrice non risponde dei danni derivanti dalla mancata osservanza delle suddette norme.


360
655
573
E
G
1/2" GC ISO R7
1080
655
1050
641.5
800


360
655
573
E
G
1/2" GC ISO R7
490
1570
490
1290
490
1080
655
1050
800
641.5





E = INGRESSO ALIMENTAZIONE ELETTRICA G = INGRESSO ALIMENTAZIONE GAS

Per la sovrapposizione di due o tre moduli di cottura procedere facendo attenzione all'esatto posizionamento ad incastro tra i camini scarico fumi. Vedi figure sopra.

Fig. 5-1 Allacciamenti ingresso gas, ingresso alimentazione elettrica, scarico fumi, per un modulo di cottura e per la sovrapposizione di massimo tre moduli di cottura.

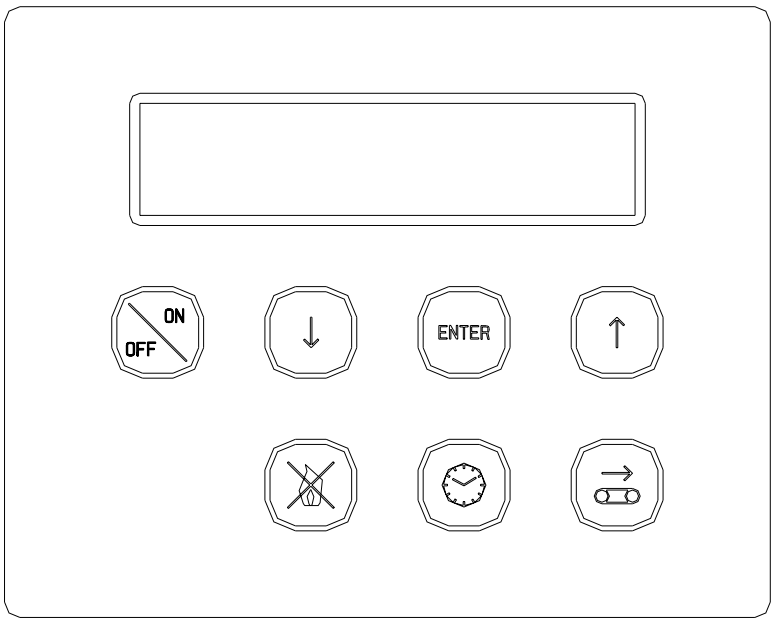
5.5 SCARICO PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE

5.5.1 Installazione di apparecchi con scarico tipo "A" con potenza superiore a 14 Kw

⚠ Per poter installare apparecchi di tipo "A" con potenza complessiva superiore a 14 Kw è necessario che siano rispettate le seguenti condizioni per l'aerazione dei locali e lo scarico dei fumi.
Il locale in cui vengono installati deve avere una apertura praticata direttamente sul muro verso l'esterno in prossimità del pavimento e la sezione libera dell'apertura protetta da griglie deve avere una superficie utile di passaggio di 6 cm^2 per ogni Kw impiegato e non deve essere mai inferiore a 100 cm^2 .
Fra il volume del locale e la portata termica installata il rapporto deve essere superiore a 1,5 m^3/ Kw.
L'apparecchio deve essere posizionato sotto una cappa aspirante di dimensioni minime 1800 mm x1300 mm con una portata minima pari a 2 m^3/h per ogni Kw di potenza e che scarichi in un camino singolo o direttamente all'esterno attraverso condotti di scarico e terminali di tiraggio.
Detta cappa deve essere munita di un dispositivo di rilevamento del tiraggio in grado di interrompere automaticamente l'alimentazione elettrica oppure l'erogazione del gas a monte del forno qual'ora il tiraggio divenisse insufficiente all'evacuazione dei prodotti della combustione.

6. FUNZIONAMENTO

6.1 PANNELLO COMANDI



Tasto accensione – spegnimento forno

Tasto decremento valore parametri

Tasto accesso programmazione

Tasto incremento valore parametri

Tasto avvio / arresto rete

Tasto abilitazione – disabilitazione accensione automatica

Tasto reset

6.2 STATI FUNZIONALI DEL SISTEMA

6.2.1 Stato di attività e inattività on/off generale

Nello stato di inattività (posizione off) la scheda è alimentata, ma nessuna delle funzioni previste nel funzionamento del sistema potrà essere abilitata dato che non è ancora attivo il teleruttore generale.
Tutte le uscite sono diseccitate e tutte le funzioni del forno sono disabilitate, tranne quelle di programmazione.
Il display indica "OFF", l'ora attuale ed il giorno e l'ora della prossima accensione automatica.

OFF 00:MM
Start: ddd oo:mm

dove:
OO = ora attuale
MM =minuto attuale
ddd oo:mm = giorno, ora, minuto dell'accensione automatica.
Il giorno viene scritto nella seguente forma:

Lunedì
Martedì
Mercoledì
Giovedì
Venerdì
Sabato
Domenica

A forno spento è spenta anche la retroilluminazione del display.
Essa si accende in caso si attivi la programmazione.
Nello stato di attività (posizione ON) si eccita il teleruttore generale e si accende la ventola e, si abilita il riscaldamento del forno. Il display diviene retroilluminato e su di esso compare:

XXX°C mm:ss
---

dove:
XXX°C = Temperatura di cottura
mm:ss = Tempo di cottura in minuti e secondi
--- = Condizione di funzionamento bruciatore (Max =fiamma alta, Min = fiamma bassa, --- = fiamma spenta).

6.3 IMPOSTAZIONI

6.3.1 Regolazione della temperatura

La regolazione della temperatura del forno è attiva solo a forno acceso.
In questo caso il forno viene portato e mantenuto alla temperatura impostata fino al suo spegnimento.
Quando il forno è acceso viene indicato il valore della temperatura effettiva della camera di cottura; per visualizzare la temperatura impostata è necessario premere il tasto di incremento valore parametri .
Per l'impostazione della temperatura di settaggio vedere il paragrafo "programmazione".
La variazione dell'intensità di fiamma è automatica e viene regolata secondo le condizioni di funzionamento nelle posizioni Max, Min o --- che vengono riportate sul display.

6.3.2 Regolazlone del tempo di cottura

Il tempo di cottura desiderato è impostato direttamente dall'utente e si traduce nella relativa velocità di avanzamento della rete regolata automaticamente dalla scheda elettronica.
All'accensione del forno la rete è ferma ed il tempo di cottura sul display lampeggia.
Per attivare il movimento della rete occorre premere il tasto avvio / arresto rete .
Il movimento della rete può essere attivato o disattivato in qualsiasi momento mediante il tasto .
Quando la rete è ferma il tempo di cottura lampeggia.
A forno acceso è possibile comandare manualmente il movimento della rete alla sua velocità massima premendo per 4 secondi il tasto .
Per ritornare alla condizione precedente è necessario premere nuovamente lo stesso tasto.
Per l'impostazione del tempo di cottura vedere il paragrafo "programmazione".

6.4 PROGRAMMAZIONE

I parametri di funzionamento che vengono programmati dall'utente sono:

XXX°C mm:ss

-il tempo di cottura (mm:ss)
-la temperatura di settaggio (XXX°C)
Questi parametri sono normalmente indicati sul display a forno acceso e possono essere impostati sia a forno acceso che a forno spento.
Per accedere alla programmazione e passare da un parametro al successivo occorre premere il tasto di accesso alla programmazione

.
Una linea orizzontale sotto al parametro in fase di programmazione lampeggia sul display.

Per variare il valore occorre utilizzare i tasti per incrementare e per decrementare.
Mantenendo premuto il tasto si aumenta la velocità di cambiamento dei dati.
Se non si preme alcun tasto per oltre 5 secondi il valore visualizzato viene memorizzato e si esce automaticamente dallo stato di programmazione.

Durante la programmazione i tasti e sono disabilitati.
L'ordine di programmazione avviene come segue:
1) Tempo di cottura
2) Temperatura

6.4.1 Impostazione dell'ora corrente

L'ora corrente può essere impostata dall'utente sia a forno spento che acceso.
Per accedere all'impostazione occorre premere per 3 secondi consecutivi il tasto .
Sul display appare:

PROG. OROLOGIO
GG-MM-AA oo:mm

dove:
GG = giorno corrente
MM = mese corrente
AA = anno corrente
oo = ora corrente
mm = minuto corrente

Un cursore indica quale dei dati è in fase di correzione.

Il valore può essere modificato utilizzando i tasti e e poi confermato premendo il tasto , passando così al dato successivo.
Dopo aver impostato il giorno, il mese, l'anno, l'ora e i minuti,premendo il tasto si passa alla programmazione del giorno corrente della settimana.
sul display appare:

PROG. OROLOGIO
DDDDDDDDD

dove:
DDDDDDDDD = giorno attuale della settimana.

6.4.2 Impostazione della lingua

La lingua utilizzata per le scritte indicate sul display può essere scelta tra alcune disponibili.
Per impostare la lingua occorre portarsi nella programmazione dell'orologio (vedi ipostazione dell'orologio) e confermare tutti i dati fino a quando sul display appare:

SELEZIONA LINGUA
ITALIANO

La modifica e la conferma è analoga all'impostazione dell'orologio.
Confermando, si esce anche dalla fase di programmazione e si ritorna nello stato precedente.

6.4.3 Programmazione dell'accensione

Per accedere all' impostazione per l'accensione programmata è necessario premere e subito rilasciare il tasto con il forno in stato di attività oppure di inattività.
Sul display appare dapprima lo stato (abilitato o disabilitato) dell'accensione automatica (AUTOSTART : ON o OFF).
Per abilitare o disabilitare la programmazione dell'accensione occorre agire rispettivamente sui tasti o

Una volta abilitata mediante il tasto premendo il tasto appare sul display il primo giorno della settimana e le cifre relative alle ore e minuti. Per selezionare l'ora di accensione posizionare il cursore lampeggiante sotto le cifre relative alle ore utilizzando il tasto e premendo quindi i tasti o si imposta il relativo valore. Se si desidera che il forno non si accenda in un giorno determinato (es.: giorno di chiusura), durante l'impostazione dell'ora, selezionare la scritta off che si trova fra le 23 e le 00 mediante i tasti o . Premendo nuovamente il tasto si passerà quindi ai minuti e premendo nuovamente il tasto si riporterà il cursore sotto il giorno della settimana.
Per passare al giorno successivo o al precedente premere rispettivamente i tasti o .

Quando è stata completata l'impostazione, ripremere il tasto ed attendere circa cinque secondi. I dati vengono automaticamente memorizzati e si ritorna alle funzioni precedenti.
Per indicare che è stata abilitata l'accensione, sul display appare nello stato di inattività il giorno e l'ora della successiva accensione. Se l'accensione è disabilitata, al posto del giorno e dell'ora appare la scritta "off".

6.5 SPEGNIMENTO DEL FORNO

Per spegnere il forno occorre premere il tasto

.
Il riscaldamento si spegne, mentre la ventola di ricircolo dell'aria e la rete, se attivata, continueranno a funzionare fino a quando la temperatura sarà scesa al di sotto di 150°C, dopodiché si diseccita il teleruttore generale lasciando alimentata solamente la scheda per consentire le funzioni orologio e accensione programmata.
Nella fase di spegnimento resta accesa la retro illuminazione e la scritta "OFF" lampeggia. In questa fase è comunque possibile riaccendere il forno e avviare o fermare il movimento della rete.
Per evitare accensioni indesiderate, verificare che il display indichi con esattezza il giorno e l'ora di accensione voluta oppure, se non si vuole utilizzare l'accensione automatica, che compaia la scritta "start: off"

6.6 PROCEDURE DI SICUREZZA

Il funzionamento del forno viene continuamente controllato, attivando una procedura di allarme in caso di anomalia.

6.6.1"TEMP 1"

Se la temperatura misurata dalla sonda 1 supera i 350°C o la sonda si guasta, il valore di temperatura sul display viene sostituito dalla scritta "TEMP 1" lampeggiante ed il segnalatore acustico suona in modo intermittente.
Durante l'allarme l'avvisatore acustico può essere tacitato premendo il tasto

.
Il forno continua a funzionare e per la misurazione della temperatura viene considerata solamente la sonda 2. Inoltre la temperatura di regolazione viene automaticamente diminuita di 40°C.
Questa variazione sul dato di temperatura viene effettuata per correggere l'unico valore rilevato nel punto più caldo del forno e simulare un valore approssimato al valore effettivo che veniva precedentemente elaborato fornendo la media dei valori fra il punto più caldo e il punto più freddo. Ciò consente di poter utilizzare comunque il forno anche quando si guasta una sonda.

6.6.2 "TEMP 2"

Se la temperatura misurata dalla sonda 2 supera i 450°C o la sonda si guasta, il valore di temperatura sul display viene sostituito dalla scritta "TEMP 2" lampeggiante ed il segnalatore acustico suona in modo intermittente.
Durante l'allarme l'avvisatore acustico può essere tacitato premendo il tasto .
Il forno continua a funzionare e per la misurazione della temperatura viene considerata solamente la sonda 1. Inoltre la temperatura di regolazione viene automaticamente aumentata di 40°C.
Questa variazione sul dato di temperatura viene effettuata per correggere l'unico valore rilevato nel punto più freddo del forno e simulare un valore approssimato al valore effettivo che veniva precedentemente elaborato fornendo la media dei valori fra il punto più caldo e il punto più freddo. Ciò consente di poter utilizzare comunque il forno anche quando si guasta una sonda.

6.6.3 "TEMP"

Se la temperatura misurata dalla sonda 1 supera i 350°C e contemporaneamente quella della sonda 2 supera i 450°C, il valore della temperatura sul display viene sostituito dalla scritta "TEMP" lampeggiante e l'avvisatore acustico suona in modo intermittente.
Durante l'allarme l'avvisatore acustico può essere tacitato premendo il tasto .

6.6.4 "RETE"

Quando il motore di movimento rete è guasto o da questo provengono alla scheda segnali errati, si attiva una segnalazione di allarme sul display con la scritta "RETE" lampeggiante e l'avvisatore acustico suona in modo intermittente.
Ciò significa che il tempo di cottura non corrisponde a quello impostato, ed è quindi necessario far intervenire personale specializzato per ripristinarne la funzionalità.

6.6.5 Tiraggio inefficiente

Se con la ventola in funzione viene a mancare il consenso del pressostato per 5 secondi consecutivi, il valore di temperatura sul display viene sostituito dalla scritta "VEN" lampeggiante, il buzzer suona in modo intermittente e il riscaldamento del forno (se acceso) si spegne, L'allarme viene tolto automaticamente al ripristino del contatto pressostato o spegnendo il forno (dopo la fase di spegnimento). In questo caso va verificato il corretto funzionamento del pressostato
Durante l'allarme la ventola e la rete (se in movimento) rimangono accese.

Il buzzer può essere tacitato premendo il tasto .

6.6.6 Pressostato difettoso

Se al momento dell'accensione del forno (prima di accendere la ventola), il contatto del pressostato è chiuso (ingresso PRESS), la scritta OFF viene sostituita dalla scritta "PRESS" lampeggiante, il buzzer suona in modo intermittente e la procedura di accensione viene annullata.
Per ripristinare il funzionamento è necessario verificare che il pressostato sia funzionante verificando che i tubi di rilevamento siano collegati senza strozzature ed eventualmente regolare la taratura con la vite posizionata al centro del pressostato.

Durante l'allarme il buzzer può essere tacitato premendo il tasto .

6.6.7 Mancanza fiamma

Se mentre il bruciatore è acceso o in fase di accensione la centralina gas non rileva la fiamma, viene data segnalazione di allarme sul display con la scritta "FIAMMA" lampeggiante accompagnata dal suono intermittente del buzzer e viene interrotto il funzionamento del forno.

Per ritentare l'accensione del bruciatore occorre premere il tasto .
In caso d'insuccesso dell'operazione l'allarme viene ripresentato.

Durante l'allarme il buzzer può essere tacitato premendo il tasto .

Se, dopo aver premuto il tasto reset il forno continuasse a non accendersi, verificare che l'alimentazione del gas sia regolare (la valvola sul tubo di

alimentazione sia aperta) e che il rilevatore di fiamma durante la fase di accensione venga investito dalla fiamma.

E' normale che alla prima accensione si verifichi questo allarme per la presenza di aria nel tubo di alimentazione, si consiglia pertanto di tentare l'accensione più di una volta fino a che l'aria non fuoriesce completamente.

7. USO

7.1 PRIMA ACCENSIONE

⚠ Prima di dare alimentazione elettrica al forno, accertarsi che l'interruttore generale

sia posizionato in OFF.

Portare l'interruttore

in posizione ON, parte il ventilatore.

Selezionare il tempo di cottura desiderato premendo il tasto

e quindi regolarlo a piacimento con i tasti e .

Selezionare di seguito il tasto

per regolare la temperatura desiderata mediante i tasti e quindi confermare.

Aprire il rubinetto del gas e premere il pulsante per attivare il bruciatore.

Se alla fine dei 40/50 secondi compare sul display la scritta FIAMMA controllare che la tubazione del gas sia collegata e che il rubinetto sia effettivamente aperto. E' comunque probabile che un fallimento dell'accensione al primo tentativo sia dovuto alla presenza di aria nelle condutture di adduzione del gas.

Dopo avere impostato il tempo di cottura e la temperatura procedere all'attivazione del movimento rete mediante il tasto .

7.2 INDICAZIONI GENERALI PER LA COTTURA

Per i prodotti alimentari in generale non è possibile indicare una temperatura e un tempo di cottura precisi, data l'enorme variabilità di caratteristiche cui sono soggetti.

Per quanto riguarda in particolare pizza e prodotti similari il tempo di cottura e la temperatura dipendono dalla forma e dallo spessore della pasta e dalla quantità degli ingredienti aggiunti su di essa.

Consigliamo comunque di fare almeno alcune prove, (specialmente se in precedenza non avete mai lavorato con questo modello di forno) partendo da una temperatura di 290-310 °C e tenendo presente i seguenti punti:

1. rispetto ai forni statici, a parità di tempo di cottura, è necessaria una temperatura notevolmente più bassa.
2. con temperature più basse in genere si ottiene un prodotto di qualità migliore e più digeribile, il forno non è sottoposto a stress e dura di più, ma bisogna allungare il tempo di cottura.
3. con temperature più alte è più difficile ottenere una cottura uniforme, ma il tempo di cottura diminuisce.
4. il forno ha una capacità produttiva massima espressa **indicativamente** nelle caratteristiche in Kg di prodotto per ora. Se questa capacità produttiva massima viene superata, la temperatura della camera di cottura diminuisce anche oltre i 10-20°C e non riprende finché non si distanzia l'infornamento del prodotto crudo, o si aumenta il tempo di cottura.

7.3 QUANDO IL FORNO È UTILIZZATO POCO

Quando non avete prodotti da infornare, ma desiderate tenere il forno in temperatura, è consigliabile abbassare la temperatura di 30°C.

7.4 COME SPEGNERE IL FORNO

Quando il forno non viene utilizzato per periodi lunghi (ad esempio fino al giorno dopo), bisogna portare l'interruttore generale ON/OFF nelle posizione OFF e chiudere il rubinetto della conduttura di alimentazione del gas.

Nel caso di periodi di inattività ancora più lunghi (ad esempio chiusura per ferie), solo dopo aver atteso lo spegnimento dei ventilatori camera, è necessario spegnere anche l'interruttore generale dell'alimentazione elettrica.

8. PULIZIA

⚠ La pulizia va effettuata ad apparecchio spento e a temperatura ambiente, avendo preventivamente tolto l'alimentazione elettrica, agendo sull'interruttore posto sul quadro di alimentazione.

8.1 PULIZIA DELLE PARTI ASPORTABILI

⚠ Le parti asportabili possono essere lavate come normali stoviglie e può rendersi necessario usare anche un getto d'acqua nei punti di connessione delle lamiere, per evitare che in tali punti si accumulino sporcizia o residui di detersivo che potrebbero contaminare i prodotti lavorati.

⊘ Non è consigliabile usare strumenti abrasivi (spugne abrasive e simili) poiché a lungo andare tolgono la lucentezza alle parti in acciaio inox, ma piuttosto prendere l'abitudine di lavare le varie parti asportabili prima che i residui alimentari si siano seccati.

La pulizia dei cassetti di ingresso e di uscita va eseguita ogni 4 ore di funzionamento.

8.2 PULIZIA DELLE SUPERFICI ESTERNE

Per la pulizia delle superfici esterne in acciaio inox e/o lamiera verniciata e dei pannelli di comando, utilizzare una spugna morbida inumidita, eventualmente con un detersivo leggero, non abrasivo.

⊘ Non usare detersivi abrasivi o corrosivi, poiché renderebbero opaco l'acciaio inox e danneggerebbero le parti verniciate.

⚠ Non usare getti d'acqua, poiché possono penetrare nel quadro elettrico e danneggiarlo con conseguente pericolo di folgorazione e/o avviamenti intempestivi.

8.3 PULIZIA DELLE CAMERE DI COTTURA DEI FORNI

Per la pulizia delle camere di cottura in acciaio inox, comportarsi come descritto al punto 8.2.
Per accedere alle parti interne della camera di cottura operare come segue:
Togliere la tensione al forno agendo sull'interruttore del quadro di alimentazione.
Togliere i cassetti di ingresso e di uscita dal bancale rete.
Togliere la protezione fissa svincolandolo dall'aggancio spostandolo verso l'alto.
Far ruotare manualmente la rete fino a quando il perno dell'albero di trascinamento rete viene a trovarsi in corrispondenza dell'intaglio del giunto.
Fare scorrere il giunto stesso verso il pannello comandi svincolando il giunto dal bancale.
Sollevare le paratoie di ingresso e di uscita in posizione di massima apertura.
Sollevare il bancale rete da entrambi i lati ed estrarlo in direzione lato comandi.
Aprire il portello laterale e, utilizzando un paio di guanti robusti per evitare di potersi graffiare con eventuali spigoli, sganciare i diffusori che sono fissati con dadi esagonali occorre quindi svitare i dadi di fissaggio con una chiave da 10.
Per la pulizia delle parti smontate seguire quanto descritto nel paragrafo 8.1, per la pulizia della parte interna della camera, rimuovere i depositi con una spazzola aiutandosi con una paletta o utilizzare un aspiratore, poi pulire le superfici metalliche con una spugna imbevuta d'acqua e detersivo non abrasivo e/o corrosivo quindi risciacquare le superfici con una spugna imbevuta d'acqua pura.
Al termine della pulizia rimontare tutti i componenti in sequenza contraria a quanto descritto.
Si consiglia di eseguire l'operazione di pulizia della camera di cottura ogni 200 ore di funzionamento.

9. MANUTENZIONE

⚠ **ATTENZIONE: le presenti istruzioni per la manutenzione sono ad uso esclusivo di personale qualificato per l'installazione e la manutenzione di apparecchiature elettriche e a gas. La manutenzione da parte di altre persone non qualificate può causare danni al forno, a persone, animali o cose.**

⚠ Per effettuare riparazioni e controlli nella maggior parte dei casi è necessario asportare protezioni fisse. Questo rende accessibili conduttori in tensione.

Prima di rimuovere qualunque protezione fissa accertarsi che la spina di alimentazione elettrica del modulo di cottura sia staccata dal quadro. Riporre la spina in un luogo tale che il manutentore possa facilmente accertarsi che è staccata durante tutte le operazioni eseguite con protezioni fisse rimosse.

9.1 SEGNALAZIONE DI ERRORE

Il controllo elettronico è in grado di riconoscere alcuni malfunzionamenti, per i dettagli vedere capitolo 6.6.

9.2 TERMOSTATO DI SICUREZZA

Il termostato di sicurezza interviene quando la temperatura della camera ha superato i 500°C chiudendo la valvola di alimentazione del gas. Il termostato di sicurezza è a ripristino manuale ed è situato all'esterno del quadro elettrico sotto la rete.

Per ripristinare il funzionamento staccare la spina dal quadro di alimentazione, chiudere la valvola di intercettazione del gas e attendere che la camera si raffreddi.

Togliere il pannello laterale a destra del quadro comandi premere il pulsante rosso del termostato di sicurezza. Il ripristino non è possibile finché la temperatura della camera non è scesa al di sotto dei 500°C.

⚠ Poiché il termostato di sicurezza interviene solo in caso di guasti gravi (per esempio elettrovalvola ON/OFF bloccata aperta), prima di riavviare il forno, verificare accuratamente il funzionamento dello stesso ed effettuare le eventuali riparazioni.

9.3 SCHEMA ELETTRICO.

La Fig. 10-1 riporta lo schema elettrico del forno Synthesis 10/65V gas.

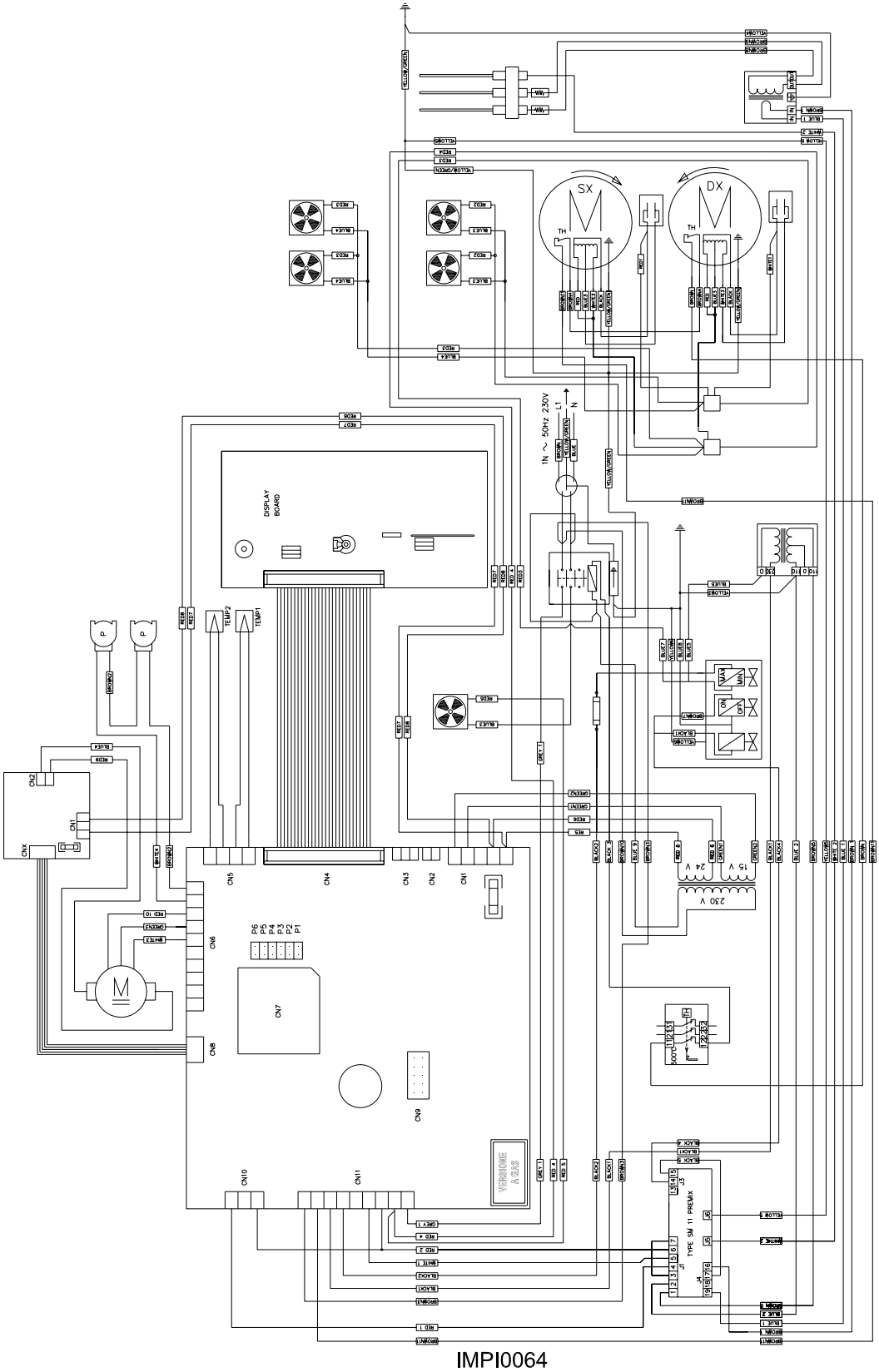


Fig. 10-1 Schema elettrico Synthesis 10/65V gas.

9.4ADATTAMENTO AI DIVERSI TIPI DI GAS

⚠ Attenzione! Queste operazioni possono essere effettuate solo da personale qualificato. Per adattare il modulo di cottura all'uso con un tipo di gas diverso da quello indicato sull'etichetta della regolazione iniziale è necessario effettuare tre operazioni:

1. Sostituzione gli ugelli del bruciatore.
2. Regolazione del minimo.
3. Rimozione della vecchia etichetta della regolazione iniziale e apposizione di una nuova etichetta.

Effettuate accuratamente tutte e tre le operazioni poiché solo così il modulo di cottura può ritenersi sicuro.

9.4.1 Sostituzione dell'ugello del bruciatore

Staccare la spina del quadro di alimentazione e chiudere la valvola di intercettazione del gas. Aprire la protezione fissa del vano bruciatore. Smontare il bruciatore dopo aver scollegato il tubo di alimentazione del gas ed i cavi di alimentazione elettrica dell'accensione. Svitare i tubi del bruciatore e quindi gli ugelli sostituendoli con quelli previsti per la nuova predisposizione. Ripetere le operazioni in modo inverso curando in particolare il corretto serraggio degli ugelli e dei raccordi del tubo di alimentazione del gas.

9.4.2 Regolazione del minimo

Rimuovere la protezione fissa nel vano bruciatore.

Rimuovere le viti di tenuta delle prese di pressione A e B a monte e a valle dell'elettrovalvola gas (Fig 10-2) e collegarvi due manometri a liquido.

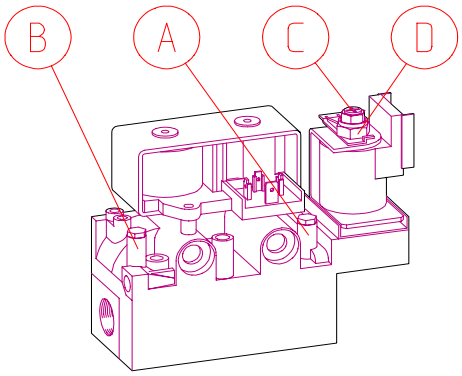


Fig. 10-2 Prese di pressione e regolazione del minimo

Collegare la spina al quadro di alimentazione, accendere l'interruttore e aprire lentamente la valvola di intercettazione del gas.

Premere il pulsante in posizione ON. Impostare la temperatura a 200 °C e premere il pulsante .

Quando il bruciatore è acceso e l'intensità fiamma è al massimo, verificare che la pressione indicata dal manometro collegato ad A sia quella di alimentazione prevista per le regolazioni che state effettuando.

Impostare l'intensità fiamma al minimo e regolare con un cacciavite a croce la vite C, facendo attenzione a non spostare la ghiera esagonale D, finché il manometro collegato a B non indica la pressione minima indicata in tabella 3-1 per il gas e la pressione che state usando.

Premere il pulsante in posizione OFF, staccare la spina dal quadro di alimentazione e chiudere la valvola di intercettazione del gas. Scollegare i manometri e richiudere le prese con le viti di tenuta. Richiudere la protezione fissa del quadro elettrico del modulo.

9.4.3 Apposizione della nuova etichetta

Asportare la vecchia etichetta e pulire accuratamente la zona con uno straccio inumidito di benzina. Apporre la nuova etichetta indicante il tipo di pressione del gas per il quale il modulo è stato adattato (l'etichetta, assieme all'ugello e alle istruzioni per l'adattamento, è contenuta nel kit di adattamento che può essere fornito a richiesta per ogni tipo e pressione di gas).

9.5 DISEGNI ESPLOSI ED ELENCO PARTI DI RICAMBIO

Per interventi più complessi e nel caso di rotture vi preghiamo di contattarci. Comunque, allo scopo di semplificare la ricerca dei guasti e l'eventuale sostituzione delle parti danneggiate, diamo di seguito una lista di parti di ricambio e i disegni esplosi con i riferimenti a ciascuna delle parti elencate.

Le figure di riferimento sono la Fig. 10-3, Fig. 10-4, Fig. 10-5, Fig. 10-6.

TABELLA CODICI DI RIFERIMENTO

N°	DENOMINAZIONE	CODICE
1	Camera di combustione	CARP0626
2	Cristallo portina	CRIS0026
3	Ventola raffreddamento	VENT0012
4	Ventola primaria	VENT0001
5	Pressostato	ELET0130
6a	Motore ventilazione 50Hz	MOTO0034
6b	Motore ventilazione 60Hz	MOTO0043
7	Motore rete	MOTO0052
8	Boccola albero folle	BOCC0013
9	Perno albero folle	MECC0469
10	Tubo albero folle	MECC0470
11	Distanziale	MECC0036
12	Ruota dentata	MECC0035
13	Rete	RETE0014
14	Cuscinetto rete	CUSC0022
15	Albero traino	MECC0502
16	Giunto trascinamento rete	MECC0114

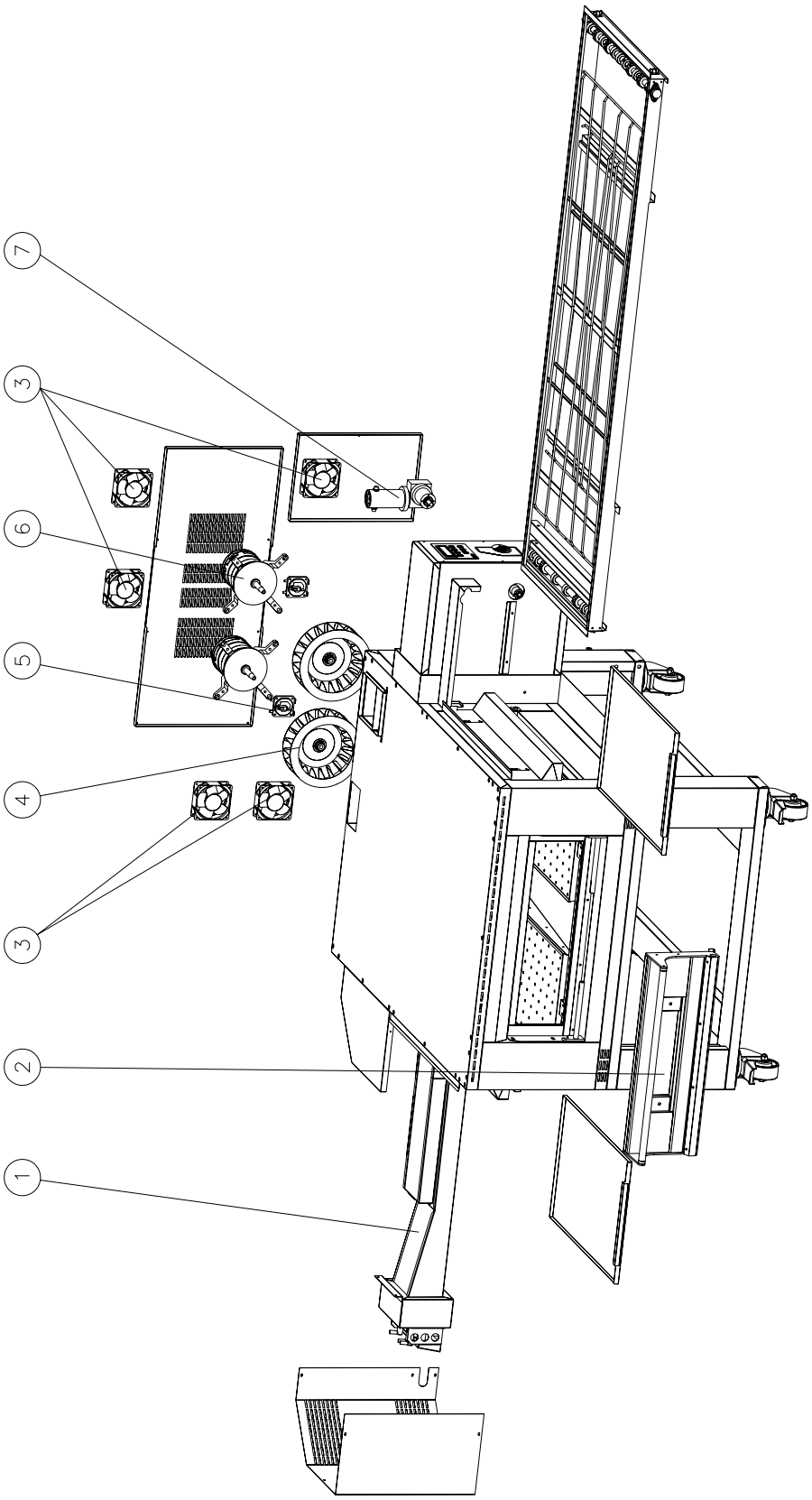


FIG. 10-3 Esploso

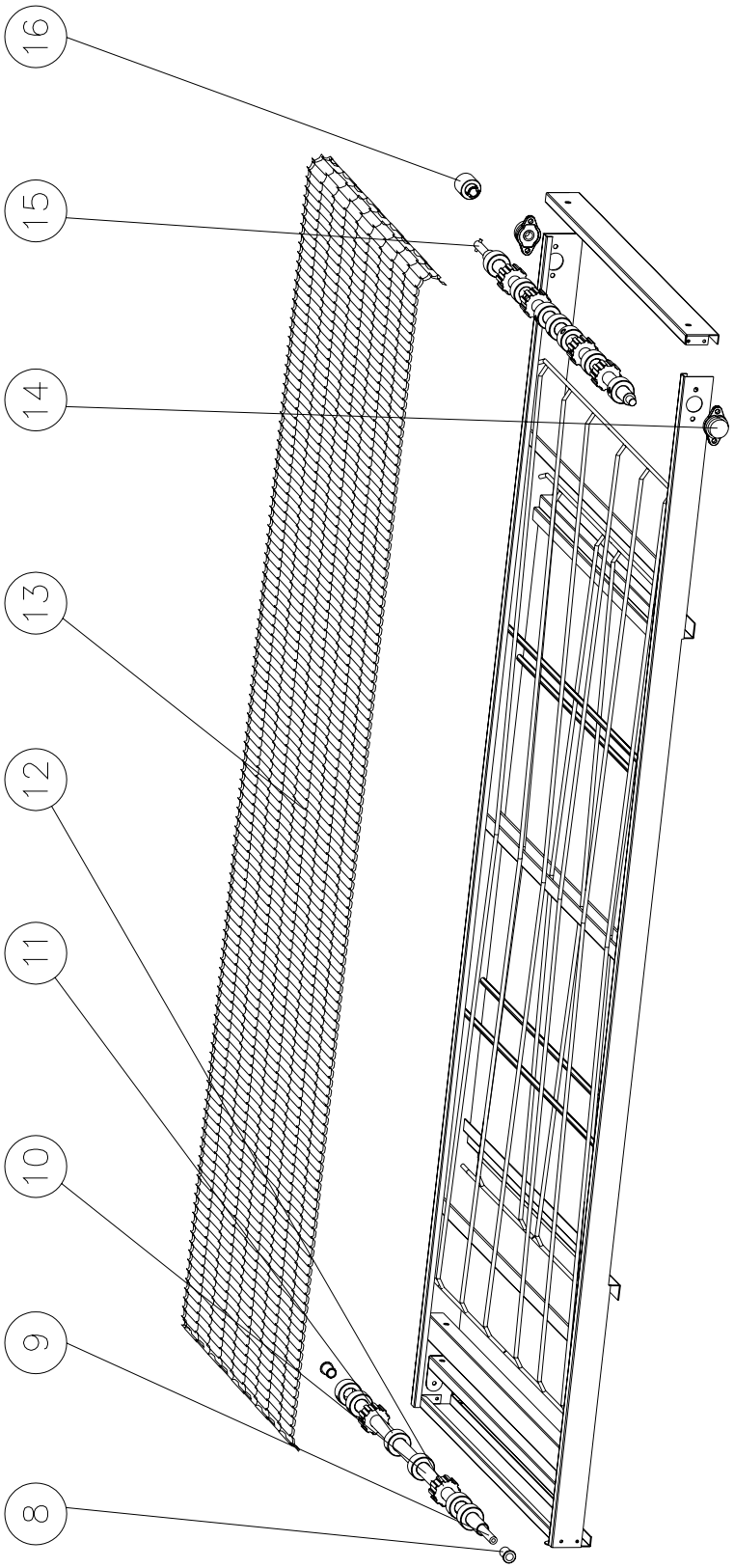


FIG. 10-4 Esploso rete di trascinamento

ESPLOSO COMPONENTI ELETTRICHE

N°	DENOMINAZIONE	CODICE
1	Pannello serigrafia	PANN0130
2	Scheda display	ELET0155
3	Scheda comando motore	ELET0213
4	Trasformatore	ELET0003
5	Condensatore	ELET0100
6	Elettrodo	AGAS0029
7	Cavo elettrodo accensione	CAVI0057
8	Cavo elettrodo rilevazione (1)	CAVI0059
9	Sonda di temperatura PT 1000	TERM0049
10	Tastiera	ELET0153
11	Scheda base	ELET0212
12	Teleruttore	ELET0002
		ELET0160
		ELET0432
13	Morsetto terra	ELET0053
14	Trasformatore toroidale	ELET0156
15	Trasformatore accensione elettrodi	ELET0135
16	Termostato di sicurezza	TERM0005
17	Elettrovalvola 50Hz	GASI0007
	Elettrovalvola 60Hz	GASI0002
17A	Connettore elettrovalvola	ELET0076
17B	Connettore raddrizzato elettrovalvola	ELET0075
18	Centralina accensione gas	ELET0134
19	Morsetto porta fusibile	ELET0058
20	Porta fusibile	ELET0040
21	Fusibile	ELET0204

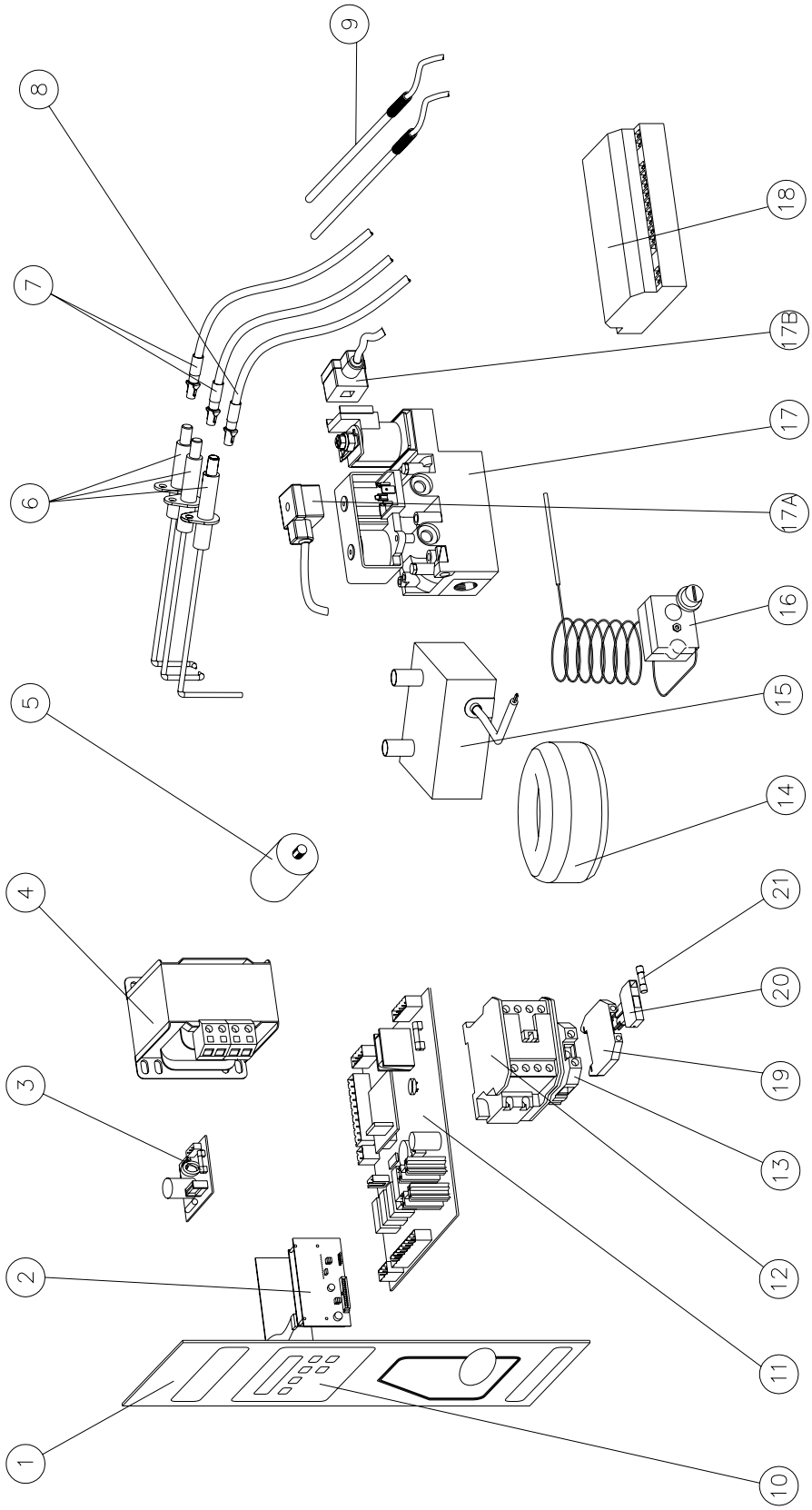
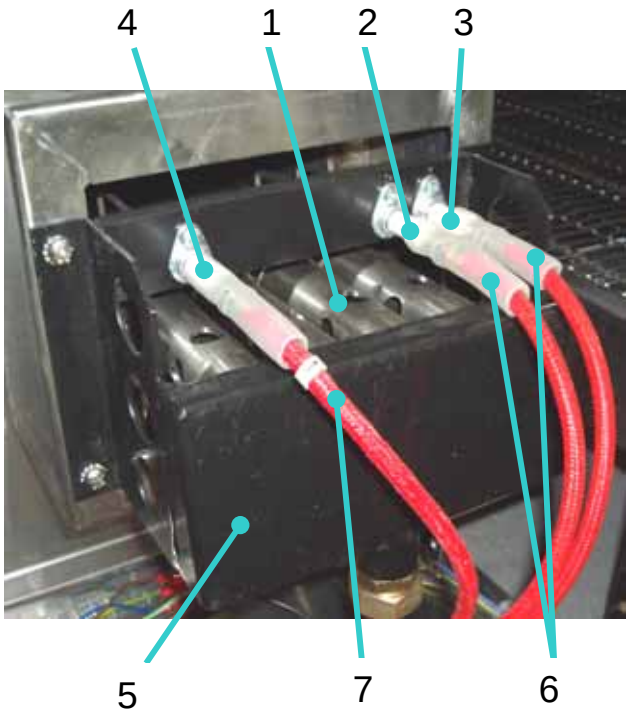


Fig. 10-5 Esploso componenti elettriche

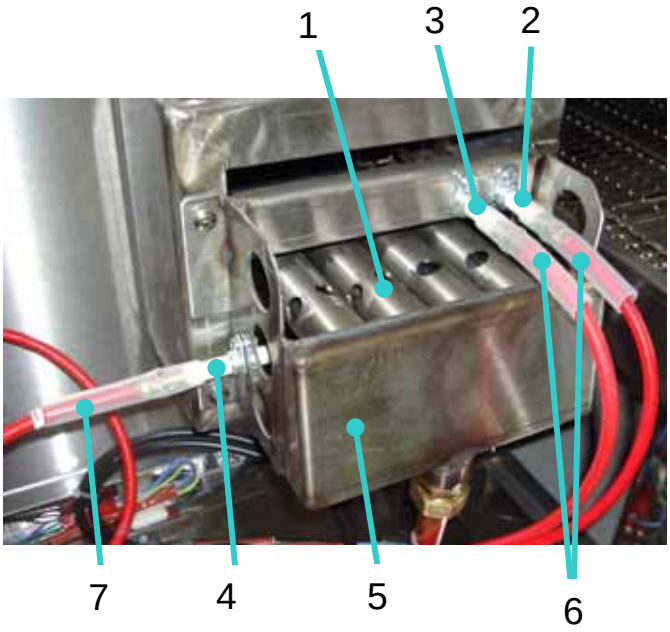
GRUPPO BRUCIATORE

N°	DENOMINAZIONE		CODICE Synthesis 10/65V scarico tipo "A"
1	Torcia completa METANO - GPL		CARP0357
2	Elettrodo accensione fiamma (2)	(black)	ELET0374
		(steel)	ELET0411
3	Elettrodo accensione fiamma (3)	(black)	ELET0373
		(steel)	ELET0412
4	Elettrodo rilevazione fiamma (1)	(black)	ELET0375
		(steel)	ELET0410
5	Supporto torce	(black)	SUPP6039
		(steel)	SUPP0280
6	Cavi elettrodi accensione fiamma	(black)	CAVI0057
		(steel)	CAVI0057
7	Cavo elettrodo rilevazione fiamma (1)	(black)	CAVI0059
		(steel)	CAVI0059

10/65V (black)

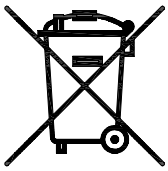


10/65V (steel)



10.MESSA FUORI SERVIZIO E DEMOLIZIONE

Prima di procedere alla messa fuori servizio scollegare l'allacciamento elettrico ed eventuali altri collegamenti procedendo poi allo spostamento del forno utilizzando mezzi idonei alla movimentazione quali: carrelli elevatori, paranchi,etc. I forni sono composti dai seguenti materiali: acciaio inox, lamiera verniciata, lamiera alluminata, vetro, materiale ceramico, lana di roccia e parti elettriche.



Raccolta differenziata. Questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici. In base alle normative locali, i servizi per la raccolta differenziata possono essere disponibili presso i punti di raccolta municipali.